

Manomètres Type 2 NG 63 selon Directive 94/9/EG (ATEX)



II 2 GD c TX



Part of your business

1. Sécurité

2. Description

3. Caractéristiques techniques et utilisation conforme à l'usage prévu

4. Mise en service

5. Entretien et nettoyage

Annexe 1: Déclaration de Conformité des types 23x.50.063 et 23x.30.063

Déclarations de conformité voir www.wika.fr.

Caractéristiques techniques:
voir fiche technique sous www.wika.fr

Sous réserve de modifications techniques.

© 2010 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg • Germany
Tel. (+49) 9372/132-0
Fax (+49) 9372/132-406
E-Mail info@wika.de
www.wika.de

11551772.03 04/2011 F/E

1. Sécurité



AVERTISSEMENT !

Avant le montage, la mise en service et le fonctionnement, s'assurer que le manomètre a été choisi de façon adéquate, en ce qui concerne la plage de mesure, la version et les conditions de mesure spécifiques, a été sélectionné.

- Vérifier si les matériaux soumis à la pression sont compatibles avec le fluide de mesure !
- Les limites de surpression admissible sont à respecter afin d'assurer la précision et la durée de vie.
- Un non respect de cette consigne peut entraîner des blessures corporelles graves et/ou des dégâts matériels.
- Seul le personnel habilité et qualifié est autorisé à manipuler les instruments.

2. Description

- Diamètre 63 mm
- Les appareils mesurent la pression par le biais d'un tube manométrique à déformation élastique
- Les caractéristiques techniques de mesure correspondent à la norme EN 837-1
- Le boîtier et la lunette ainsi que les pièces sous pression des types 23x.30 satisfont également aux exigences de la norme relative aux manomètres de sécurité dotés d'une cloison de sécurité incassable (abréviation S3).

3. Caractéristiques techniques et utilisation conforme à l'usage prévu

Limitations en pression

Type 23x.50/53:

Charge statique: $3/4 \times$ fin d'échelle
Charge dynamique: $2/3 \times$ fin d'échelle
Momentanément: fin d'échelle

Type 23x.30:

Charge statique: fin d'échelle
Charge dynamique: $0.9 \times$ fin d'échelle
Momentanément: $1.1 \times$ fin d'échelle

Raccordement mécanique

Conformément aux règles techniques générales pour les manomètres (par exemple EN 837-2 "Recommandations sur le choix et l'installation des manomètres").

Lors du vissage des instruments, la force nécessaire ne doit pas être appliquée sur le boîtier et prise câblée mais seulement sur les surfaces prévues avec un outil approprié.

Montage avec
clef plate



Pour assurer l'étanchéité du raccord avec filetage cylindrique du manomètre sur la surface d'étanchéité ① il faut utiliser des joints plats, des joints forme lentille ou les joints à écrasement WIKA. Pour les filetages coniques (par exemple filetage NPT) l'étanchéité sur le filetage ② se fait en utilisant un matériau d'étanchéité comme par exemple une bande PTFE (selon EN 837-2).



Le couple de serrage dépend du joint utilisé. Afin de positionner l'appareil de mesure de façon à ce qu'il soit facilement lisible, il est recommandé d'utiliser un manchon de serrage ou un écrou-chapeau.

Au cas où un manomètre est équipé d'une paroi arrière éjectable, celle-ci doit être protégée contre un blocage par des débris d'appareil ou des saletés. Pour les manomètres en exécution de sécurité (reconnaissables au symbole ⑤ sur le cadran), il faut faire attention à ce que l'espace libre à l'arrière de l'appareil soit au minimum de 15 mm.

Après montage, passer le levier de mise à l'atmosphère (si disponible) de la position CLOSE sur OPEN.



Influence de la température

En cas de divergence de la température de référence (+20 °C) sur l'organe moteur: max. ±0,4 %/10 K de la valeur momentanée

IP Indice de protection

Boîtier IP 65 (EN 60529 / IEC 529)

Températures autorisées

Ambiante: Type 232 -40 ... +60 °C
Type 233 -20 ... +60 °C

Fluide: La température de fluide autorisée dépend, en plus de la conception de l'appareil, également de la température d'inflammation du gaz, des vapeurs ou des poussières de l'environnement. Ces deux paramètres sont à prendre en considération. Voir le tableau 1 pour les limites de température autorisées.

Attention! Pour les fluides gazeux la température peut s'élever par le biais d'une température de compression. Dans ces cas il faut, soit limiter la vitesse d'élévation de la pression, soit réduire la température de fluide admissible.

Tableau 1: Température de fluide admissible

Classe de température de l'atmosphère environnante (température d'inflammation)	Température maximale autorisée du fluide (dans le système de mesure)	
	Types 232 (boîtiers non remplis)	Types 233 (boîtiers remplis)
T 6 (85 °C < T ≤ 100 °C)	+70 °C	+70 °C
T 5 (100 °C < T ≤ 135 °C)	+85 °C	+85 °C
T 4 (135 °C < T ≤ 200 °C)	+120 °C	+100 °C
T 3 (200 °C < T ≤ 300 °C)	+185 °C	+100 °C
T 2 (300 °C < T ≤ 450 °C)	+200 °C	+100 °C
T 1 (T > 450 °C)	+200 °C	+100 °C

La température maximale réelle de la surface ne dépend pas de l'appareil même, mais principalement de la température du fluide!

Matériaux

Parties en contact avec le fluide: acier inox
Mouvement: acier inox
Cadran et aiguille: aluminium
Boîtier, lunette: acier inox (type 23x.30: avec paroi arrière éjectable)
Voyant: verre de sécurité feuilleté

Installation

- Position de base selon EN 837-1 / 9.6.7 image 9: 90° (⊥)
- Raccord vertical ou arrière
- Afin d'éviter un échauffement additionnel en fonctionnement, les appareils ne doivent pas être exposés aux rayons solaires!
- Mettre à la terre les manomètres à l'aide du branchement de process !

Températures ambiantes et de service autorisées

Le montage du manomètre est à réaliser de façon que la température de service autorisée (ambiante et fluide à mesurer), même sous l'influence de la chaleur de convection et de radiation, ne soit pas dépassée ni à la hausse ni à la baisse. Il faut prendre en considération l'influence de la température pour la précision de la pression indiquée.

Contrainte de vibration admissible sur le point de montage

- Les appareils ne devraient en principe être installés que sur des applications exemptes de vibrations
- Le cas échéant, on peut isoler l'appareil du point de mesure en utilisant une liaison flexible entre le manomètre et le point de mesure et en le fixant à l'aide d'un support d'appareil mural.
- Dans le cas où cela n'est pas possible, les valeurs suivantes ne doivent pas être dépassées:

Appareils sans remplissage : Plage de fréquence < 150 Hz
(Type 232) Accélération < 0,7 g (7 m/s²)

Appareils avec remplissage : Plage de fréquence < 150 Hz
(Type 233) Accélération < 4 g (40 m/s²)

Le liquide de remplissage est à contrôler régulièrement. Le niveau de remplissage de liquide ne doit pas descendre en-dessous de 75 % du diamètre du boîtier.

4. Mise en service

Lors de la mise en service il faut absolument éviter les coups de bélier. Ouvrir lentement les vannes de fermeture.

5. Entretien et nettoyage

- Les instruments ne requièrent aucun entretien.
- Un contrôle de l'affichage et des fonctions de commande est recommandé 1 à 2 fois/an. Pour le contrôle de l'affichage et des fonctions de commande, il faut isoler l'appareil du process et le contrôler avec un dispositif de contrôle de pression.
- Nettoyer le manomètre avec un chiffon humide.
- Les réparations ne doivent être effectuées que par le fabricant ou par du personnel qualifié.
- Lors du démontage, fermer le levier de mise à l'atmosphère (si disponible).



AVERTISSEMENT !

Les restes de fluides se trouvant dans des appareils démontés peuvent mettre en danger les personnes, l'environnement ainsi que l'installation. Prendre des mesures de sécurité suffisantes.

Annexe 1: Déclaration de Conformité

Déclaration de Conformité CE Declaración de Conformidad CE	
Document No.:	Documento N°:
11575400.01	11575400.01
Nous déclarons sous notre seule responsabilité que les appareils marqués CE	Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad, que los equipos marcados CE
Type:	Modelo:
232.30.063 / 233.30.063 232.50.063 / 233.50.063 232.53.063 / 233.53.063	232.30.063 / 233.30.063 232.50.063 / 233.50.063 232.53.063 / 233.53.063
Description:	Descripción:
Manomètre à tube manométrique	Manómetro con muelle tubular
selon fiche technique valide:	de acuerdo a la hoja técnica en vigor:
PM 02.04 PM 02.02 PM 02.12	PM 02.04 PM 02.02 PM 02.12
sont conformes aux exigences essentielles de sécurité de la (les) directive(s):	cumple con los requerimientos esenciales de seguridad de las Directivas:
94/9/CE (ATEX)	94/9/EC (ATEX)
Marquage:	Identificativo:
II 2 GD c TX	II 2 GD c TX
Les appareils ont été vérifiés suivant les normes:	Los dispositivos han sido verificados de acuerdo a las normas:
EN 1127-1:2007 EN 13463-1:2009 EN 13463-5:2003	EN 1127-1:2007 EN 13463-1:2009 EN 13463-5:2003
¹⁾ Procédure d'évaluation de la conformité 'Contrôle Interne de Fabrication'	¹⁾ Procedimiento de evaluación de la conformidad 'Control Interno de la Fabricación'
Documentation déposée à l'organisme notifié 0044 Numéro de référence 8000550026	Documentación notificada al organismo 0044 número de expediente 8000550026
Signe à l'intention et au nom de / Firmado en nombre y por cuenta de	
WIKAI Alexander Wiegand SE & Co. KG	
Klingenberg, 2010-04-29	
Ressort / División de la compañía: MP-PG	Management de la qualité / Dirección de calidad: MP-PG
Armin Hawlik	Joachim Ackerman
Signature, autoriser par l'entreprise / Firma autorizada por el emisor	